

В итоге кафедра, располагая единой *Базой знаний специальности*, решит проблему обновления учебных материалов и обеспечит пользователей дополнительным справочным материалом (за счёт ссылок на другие дисциплины), что в итоге будет способствовать системному подходу в подготовке квалифицированных специалистов.

Попов К.А.

ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

porovca@yandex.ru

Волгоградский государственный педагогический университет

г. Волгоград

Вопрос о формировании и использовании электронных ресурсов в учебном процессе звучит особенно актуально, поскольку столь стремительное развитие компьютерной техники и сетевой инфраструктуры позволяет прогнозировать активное использование учебных материалов в электронном виде уже в ближайшем будущем.

Чтобы преподаватель мог предложить студентам использование электронных учебных ресурсов, необходимо сформировать электронную библиотеку. Ее можно организовать и в сетевом варианте, и в реляционном.

Реляционный вариант библиотеки наиболее актуален при использовании ее посредством дисковых носителей информации (CD или DVD диски) и Flash-карт. При этом преподаватель записывает на диск литературу, необходимую для наиболее полного изучения материала по предмету, учебную программу, контрольные вопросы и другие материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Данный вариант организации электронной библиотеки удобен тем, что преподаватель, размещая на диске файлы книг в определенном формате, может включить в содержание и дистрибутивы программ, необходимых для удобного чтения. Так, в частности, желательно включить дистрибутивы Acrobat Reader (pdf-файлы), DjVuBrowserPlugin (плагин к браузеру для чтения djvu-файлов) и GhostScript view (ps-файлы). Данный набор программ позволит читать электронные книги и статьи по физике, математике, информатике, химии, биологии. Естественно, если библиотека содержит книги только в форматах txt, doc и rtf, то наличие на диске указанных программ будет излишним.

Вторым вариантом организации электронной библиотеки является набор ссылок на открытые сетевые ресурсы, которых сейчас достаточно много. Единственной проблемой преподавателя в данном случае является корректный подбор ссылок, запускающих загрузку книг из Internet или с внутривузовского сервера. Здесь есть смысл говорить о распределенной электронной библиотеке, поскольку сами файлы книг и статей могут физически располагаться в любой стране.

Данный вариант библиотеки потребует от преподавателя только элементарных умений верстки html-документов, и подобные библиотеки могут распространяться даже на дискетах, то есть на очень маленьких носителях информации, хотя наиболее удобным будет выкладывание html-файла библиотеки на сайте преподавателя или соответствующей кафедры вуза.

Предлагаемые варианты организации преподавателями электронных библиотек по предмету нельзя назвать единственно возможными, но, возможно, они будут наиболее эффективными в ближайшее время, поскольку их использование будет зависеть лишь от вариантов доступности информации.

Радченко М.Г., Константинова Я.Б., Ефименко В.Н., Котельницкая Л.И., Устименко М.Б.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТАНОВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ (РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ЭИОС)

mlnzk@yandex.ru

СКФ МТУСИ

г. Ростов-на-Дону

От организации подготовки инженера во многом зависит его способность вырабатывать оригинальные идеи. Формирование таких способностей у студентов происходит при использовании в обучении методов креативной педагогики. Наиболее эффективной технологией профессиональной подготовки является самостоятельное решение студентами созидательных задач (выполнение креативных учебных заданий) из области будущей деятельности. Студентам требуются модели среды обучения, в которых они могут проводить исследования, делать открытия и осуществлять творческие и технологические разработки; а также необходимы учебные материалы и средства, облегчающие такую деятельность.

На кафедре общенаучной подготовки СКФ МТУСИ разрабатывается электронная информационно – образовательная среда (ЭИОС), которую формируют символные и образные объекты, аудиоинформация, видеообъекты (анимации, динамические модели явлений, видеосюжеты), объекты «виртуальной реальности» (интерактивные модели, тренажеры, конструкторы).

Управление данными объектами осуществляет разрабатываемое программное обеспечение, которое предполагает системную работу с любым набором исходных данных. Различные режимы работы с базой данных позволяют осуществлять:

1. подготовку преподавателя к занятиям, с полным отбором необходимых материалов⁴
2. самообразование студентов (изучение теоретических курсов, решение задач в интерактивном режиме и т д);
3. осуществление контроля знаний учащихся при произвольном количестве вариантов;
4. проведение виртуальных лабораторных работ;
5. преобразование ЭИОС, используя доступный пользовательский интерфейс;

Наполнение базы данных ЭИОС и создание управляющих программ ведется при участии студентов 1-3 курсов СКФ МТУСИ.

На данном этапе среда создается на базе курса общей физики. Физика – фундаментальная базовая дисциплина для технического Вуза, она закладывает основу для усвоения специализированных инженерных знаний. В дальнейшем предполагается сделать среду универсальной.